

制造业竞争力比较研究

——基于浙江地区与国内外制造业的分析比较

杜平

(浙江省发展和改革委员会, 杭州 310025)

摘要:制造业竞争力对于区域经济发展具有至关重要的支撑作用。通过建立 MCI 制造业竞争力指数模型量化比较发现,随着劳动力成本等要素制约加剧,浙江制造业竞争力和竞争优势近年来大幅弱化。加快实现创新驱动、人才驱动、技术驱动、改革驱动“四轮驱动”,加速提高劳动生产率,推进产业转型升级,提升产业核心竞争力,打造经济升级版,从而实现长期可持续增长,是今后很长一段时期内浙江经济的重大课题。

关键词:制造业竞争力;MCI模型;国内外比较

中图分类号:F404 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2015)06-0030-07

制造业竞争力,是核心竞争力的一个重要组成部分。目前关于制造业竞争力的评价有多种方法。一是综合评价法,包括利润、销售收入等数项工业指标综合评价在特定区域范围内(比如全国或全球)的竞争优势;二是看工业制成品外贸出口占市场份额来判定竞争力强弱;三是依据克鲁格曼(Krugman)等人的区位基尼系数法来判断区域产业竞争力大小;四是依据单位劳动力成本的投入产出等来判定竞争力;五是通过劳动力和材料成本、人才驱动创新、供应网络、当地商业活力等一系列调查指标比较产业竞争力^[1-2]。结合国际劳工组织(ILO)的 KILM 项目评价体系^[3],借鉴任若恩等的多国制造业国际竞争力比较方法^[4],建立基于单位劳动投入产出水平的单因素制造业竞争力分析框架,即制造竞争力指数 MCI(Manufacturing Competitiveness Index),量化分析比较各地制造业竞争力水平。

$$MCI^{X(U)} = \frac{OH^{XX} / PPP^{X(U)}}{LCH^{XX} / ER^{X(U)}}$$

与基于单位劳动成本 ULC 等的分析相比,使用制造业竞争力指数 MCI 的主要好处是更加直观,相互间的竞争力强弱高低和相对差距一目了然。其中, $MCI^{X(U)}$ 是以美元表示的 X 国的单位劳动力成本产出,表示每增加一个单位劳动力成本所产生的增加值或产值,反映劳动力成本和劳动生产率相对变动情

况。 OH^{XX} 是以本币表示的 X 国制造业的单位小时劳动生产率, LCH^{XX} 是以本币表示的 X 国制造业的单位小时劳动力成本(包括人均非工资费用和工资部分^[5]), $ER^{X(U)}$ 是 X 国本币与美元之间的市场汇率, $PPP^{X(U)}$ 表示是以 X 国本币与美元之间的购买力平价汇率。为保证数据可比性,PPP 汇率换算来自于宾大世界表给出的各国 PPP 数据^[6]。

进一步地,制造业竞争力比较应区分国内、国际统计口径差别,分别建立国内竞争力指数(MCI_i)和国际竞争力指数(MCI_a)。其中, MCI_i =小时劳动产出/小时劳动力成本,即制造(行业)国内竞争力指数,用于国内比较; MCI_a =小时劳动生产率/小时劳动力成本,即制造(行业)国际竞争力指数,用于国际比较。指数越高,表示竞争力越强,反之亦然。

1 国际比较:浙江制造竞争力保持相对优势但趋于接近

与一般认为不同的是,浙江制造业竞争力在近十多年一直处于下降通道。进入新世纪以来,与四组典型国家和地区的制造国际竞争力指数 MCI_a 对比发现,由于相对低的单位劳动力成本,浙江制造业总体上仍保持着对发达国家和地区的制造竞争优势。但随着成本上升和人民币升值,这种优势正在被快速蚕食,印度、泰国等东南亚新兴市场的制造竞争力已超过浙江。缺乏核心技术、缺乏可持续创新力、缺乏知

收稿日期:2015-03-24

作者简介:杜平(1975—),男,浙江东阳人,浙江省发展和改革委员会,副研究员、室主任,研究方向:区域经济、产业经济。

名品牌的浙江制造业,正面临前所未有的压力。

1.1 与世界三大制造业霸主美、德、日比较:浙江制造仍保持较强的生产制造优势

根据国际劳工组织 ILO 和美国劳工部数据库提供的数据计算^[7],2012 年美国、德国、日本制造业小时劳动生产率分别为 60.0 美元/小时、50.0 美元/小时和 48.0 美元/小时,小时劳动力成本达 35.7 美元/小时、45.8 美元/小时和 35.3 美元/小时,两项指标均高居世界前列。2012 年浙江制造业小时劳动生产率达到 13.4 美元/小时,分别约为美国和德国的 1/4、日本的 1/3,相比 2000 年提高了 6 美元/小时;制造业小时劳动力成本为 3.4 美元/小时,分别仅为美国、日本的 1/10 左右和德国的 1/14,相比 2000 年提高了 2.7 美元/小时(上述劳动生产率数据均已经按照 PPP 价格换算为 1990 年国际美元,下同)。

因此,基于单位劳动生产效率衡量的浙江制造业国际竞争力指数, MCI_a 在 4.0 左右,显著高于美国的 1.7、日本的 1.4 和德国的 1.1,多数行业具有较强的相对制造竞争力。2012 年中国整体 MCI_a 达到 5.5,相对美日制造业的生产优势更为明显,其中制造业小时劳动成本分别约为美国和日本的 1/9、德国的 1/12。这也解释了为什么 2008 年金融危机以来中国制造并没有丧失多少腹地,反而在一些领域有所增强。

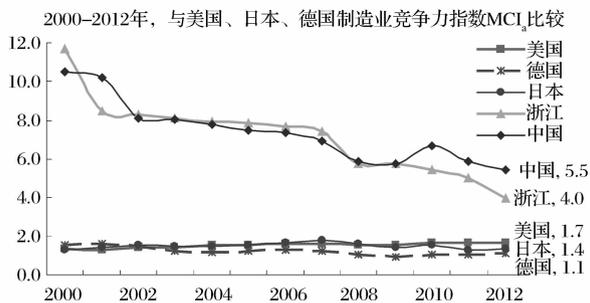


图1 第一组国家和地区

不过,由于劳动报酬上涨相对较快,浙江制造业相对美德日的传统制造优势正在弱化。2000—2012年,制造业小时劳动生产率年均增速,浙江、美国、日本、德国分别为 5.0%、4.9%、3.1%和 1.9%,而制造业小时劳动报酬年均增速分别为 12.0%、3.0%、2.9%和 5.0%,浙江制造业的小时劳动生产率增速远低于小时劳动报酬增速,美国、日本制造业小时劳动生产率增速则高于小时劳动报酬增速。因此,浙江对美国的 MCI_a 领先优势,从 2000 年的 10.3 缩小为 2012 年的 2.3,对日本从 10.4 缩小至 2.6,对德国从 10.1 缩小至 2.9,大幅度削弱。新世纪以来,美国、日

本的制造业竞争力持续增强,而浙江等我国东部沿海地区的制造业竞争力持续走弱。而且,部分行业 MCI_a 已经低于美日等,比如纺织化纤等,美国、日本等的 MCI_a 已经高于浙江,也即是说,这类企业在浙江生产还不如在美国、日本生产的效益高;但化工医药、电气机械等多数行业,浙江制造的相对优势仍然存在,总体上这些环节在美国日本生产制造,没有在浙江生产制造划算。

1.2 与亚洲制造强手韩国、台湾地区比较:两地在许多生产领域已比浙江更有吸引力

2012 年,韩国、台湾地区制造业小时劳动力成本 18.0 美元/小时和 9.5 美元/小时,远低于美国、德国和日本,但高出浙江不少,尤其是韩国。2012 年,浙江制造业小时劳动生产率,分别为韩国的 1/3 弱、台湾地区的 1/3 强;制造业小时劳动力成本,浙江约为韩国的 1/5、台湾的 1/3。基于单位劳动生产效率的浙江 MCI_a ,高于韩国的 MCI_a (2.1),但与台湾地区的 MCI_a (3.8) 已经非常接近。因此,基于纯粹的劳动力成本优势,浙江制造业不再有对台湾地区制造的竞争力,部分行业在台湾地区生产制造对于跨国企业而言更加有利可图。当然,整个大陆地区制造业仍然对亚洲制造强手——韩国、台湾地区有较大竞争优势,2012 年大陆 MCI_a 是台湾地区的 1.4 倍、韩国的 2.7 倍。

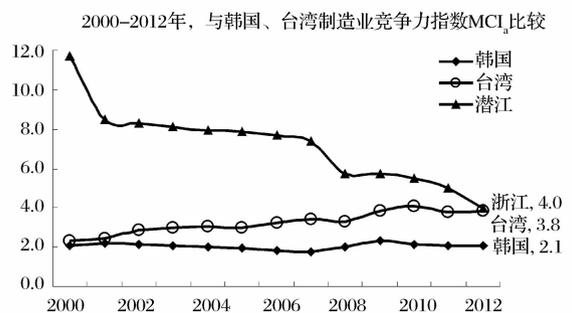


图2 第二组国家和地区

时间序列分析表明,浙江与韩国、台湾地区的制造竞争力指数不断趋同,差距不断缩小。2000—2012年,台湾地区制造业小时劳动报酬年均增长仅为 2.2%,但制造业小时劳动生产率却有大幅提高,年增长达到 6.6%,高于浙江制造业的 5.0%;韩国制造业小时劳动报酬年均增长 6.6%,制造业小时劳动生产率年均增长 6.6%,两者基本同步,制造业竞争力指数 MCI_a 基本保持在 2.0 上下,制造竞争力总体保持不变。当前台湾地区制造业小时劳动生产率和小时劳动报酬均为浙江的 3 倍左右,许多我们认为的传

统行业 MCI_a 已经超过浙江。新世纪的第二个十年,浙江不仅要面对东南亚、南亚等诸多新兴市场竞争对手,现在还需要面对台湾地区等制造业的强有力竞争,这在过去并不存在。而且,台湾地区制造业拥有更强的科技人才、市场环境、创新投资政策、知识产权保护优势,是全球公认的半导体等电子产业全球研发制造中心,有更强的产业吸引力。

同样,与韩国相比浙江制造虽然在 MCI 指数上暂时领先,但其他几乎所有方面的劣势均非常明显。新世纪以来,韩国制造业小时劳动生产率在较高基础上(接近浙江3倍),年均增长速度仍然快于浙江,达到42美元/小时,是四组国家和地区中增长最快的地区。韩国制造业创新能力也比较强,政府一直在制定产业政策激励本地和外商直接投资方面扮演着积极角色;同时制造业劳动力素质较高,80%的就业人口受过良好高等教育,每百万人口中研究人员数量达约6300个,而浙江这两个数据为6%和不足千人。当前,韩国在LCD、智能手机、船舶设备等生产制造方面领先全球,虽然造船、造车从业人员少于浙江,但产出规模是浙江的百倍,其造船规模长期雄居世界第一、汽车制造规模世界第五。

1.3 与东南亚新兴市场经济体比较:浙江制造业国际竞争力首次落后该地区

很大程度上,当前浙江制造业结构、生产制造水平和行业就业机会竞争,是与东南亚、拉美、非洲等后发新兴国家和地区的直接竞争,包括印度、泰国、印尼、越南、菲律宾、马来西亚,甚至是埃及、南非等。以泰国和印度为例,2012年浙江制造业小时劳动生产率,与泰国的11.4美元/小时较为接近,是印度6.3美元/小时的2.1倍左右;制造业小时劳动力成本约为泰国2.6美元/小时的1.3倍、印度1.5美元/小时的2.3倍。因此,2012年基于单位劳动生产效率计算的 MCI_a ,浙江低于泰国(4.4)、印度(4.3)。全国范围内看,制造业仍然有较大竞争优势,中国 MCI_a 是泰国的1.2倍,印度的1.3倍,国际间生产制造环节的承接转移在中国仍然是最有利可图的,但这主要集中在我国中西部地区。

相比南亚和东南亚地区,浙江制造业的劳动力优势不再,这是一个重大的国际制造业格局变动。浙江 MCI_a 低于印度、泰国等南亚和东南亚地区,是近三十年来的首次,之前浙江制造业竞争力指数一直高于印泰等地。2000—2012年,印度制造业的小时劳动生产率增长5.2%,高于浙江;小时劳动报酬增长6.3%,却低于浙江。大约四五年前,浙江制造业按美



图3 第三组国家和地区

元计算的小时劳动成本,与印度、泰国等相近,但现在已经超出这些地区。这说明产品在浙江的生产制造,已经变得没有在印度、泰国、印尼、马来西亚、菲律宾等南亚和东南亚地区有吸引力。加之未来这些地区的基础设施进一步完善,物流成本下降,劳动力供应充足和处于人口红利上升期,制造业竞争相对浙江等地的优势肯定将继续提升,从而在中低端生产制造环节的竞争力更加领先于浙江、领先于我国东部沿海地区,使得全球部分制造产能向这些地区流动转移。事实上,近些年已经有不少工厂企业包括耐克、阿迪达斯、彪马,以及本田、丰田、通用等一些跨国公司的生产制造基地搬迁至东南亚,甚至是非洲地区。

1.4 与拉美国家和地区比较:浙江继续保持对墨西哥、巴西等拉美地区的竞争优势

墨西哥、巴西等劳动力资源较为丰富的拉美地区,同样是包括浙江在内的我国制造业的主要竞争对手之一,而且她们更贴近欧美市场。墨西哥制造业规模与浙江相近,巴西略高于两者。2012年,巴西、墨西哥制造业小时劳动生产率达到10.9美元/小时和8.8美元/小时,稍低于浙江,与泰国印度等东南亚国家和地区较为接近;但两国的制造业小时劳动力成本偏高,分别为11.2美元/小时和6.4美元/小时,约为泰国、印度等的3~5倍,为浙江的2~3倍。因此,2012年基于单位劳动生产效率的 MCI_a ,墨西哥为1.4,巴西为1.0,大大低于浙江以及东南亚地区。与拉美地区相比,浙江乃至全国范围制造业竞争优势较为显著,制造业仍然不是亚洲、中国和浙江的对手。

墨、巴等拉美地区制造业竞争力目前相对较弱,但前景看好,拉美地区制造竞争力不可小视。近年来,巴西逐渐成长为全球主要的钢铁和汽车制造大国,全球第二大乙醇燃料生产国,主要出口鞋类、汽车及零部件和机械产品;墨西哥是全球主要的汽车制造业基地之一,主要生产电子零部件、建筑材料、航天产品等,两者都拥有丰富的年轻劳动力和自然资源,以

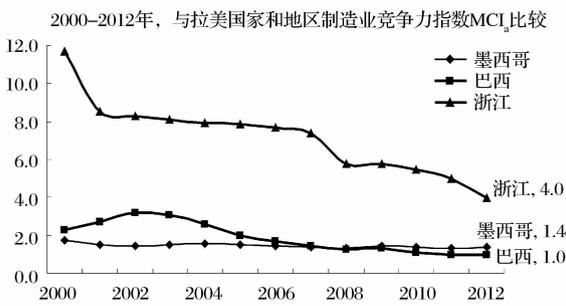


图4 第四组国家和地区

及相对发达的研究设施。一旦基础设施得到大幅改善和产业金融政策调整刺激外商直接投资,拉美地区制造业竞争力将会得到有效提升,制造业占经济比重将会逐步提升。因此,未来其对浙江制造乃至中国制造业的影响不容忽视。

需要指出的是,基于单位劳动生产效率的制造业竞争力国际比较,并没有考虑科技支撑、金融税务、供应商网络、技术创新可持续发展等制造业软实力差异。制造竞争力,比较的是一种制造竞争优势或竞争力,而非制造业竞争优势或核心竞争力。如果进行制造业核心竞争力比较,处于加工生产组装环节为主的浙江,与发达国家相比毫无优势可言。尤其在中高端制造业方面,发达国家拥有巨大优势。比如德国制造,注重将机械、电子、控制理论和电脑技术融合,注重推进技术进步和创新,制造业核心竞争力相当强;美国制造业的人才科技、技术创新能力独步天下,拥有健全的供应商网络、全球最高的制造业劳动生产率;日本制造业则拥有先进的研发和精益制造能力,自动化制造技术历来较为领先。如果将这些因素一并考虑在内,美国、德国、日本三大全球制造业霸主,当今竞争优势仍无人可比,并牢牢占据着产业链高端位置。

2 国内比较:浙江制造竞争力在国内已处于下风

尽管在国际上浙江制造业的制造竞争力保持着部分优势,但在国内已经全面处于下风。分析表明,2012年浙江制造国内竞争力指数MCI_i约为14.3,排名从2000年全国31个省市区的第5位跌至第25位。30个行业中,仅8个行业竞争力指数高于全国平均,5个行业基本持平,17个行业低于全国平均水平,浙江制造前景堪忧。

2.1 浙江制造业小时劳动产出水平较低

近十年多来,基于单位劳动产出的浙江制造业竞争力有一定提高,表现在小时劳动产出增长略高于小时劳动报酬增长。但从竞争力指数可以看出,制造业

竞争力已今不如昔。浙江制造业竞争力指数仅略高于上海、四川、贵州、广东等少数地区。2012年,浙江制造业小时劳动产出为276元/小时,远低于上海的572元/小时、江苏的400元/小时、四川351元/小时等地,在全国排名倒数第4位;小时劳动力成本,是全国第6低的省份,江西、山西、广西、西藏等5省更低。当前浙江制造业竞争力之所以高于上海、广东等地,主要由于制造业小时劳动报酬(18.0元/小时)相对较低。比如,同期上海是40.4元/小时、广东是20.4元/小时、四川是23.8元/小时、贵州是19.8元/小时、宁夏是23.0元/小时。浙江制造业竞争力能保持在中下游水平而不是末尾,基本上是拜低廉的劳动力成本和大量使用外来农民工所赐。

表1 部分省市制造业小时劳动产出、小时劳动成本

	小时劳动产值 (元)	小时劳动成本 (元)	MCI _i
全国	376	21.3	17.6
上海	572	40.4	14.2
新疆	517	24.3	21.3
甘肃	505	23.1	21.9
安徽	475	20.6	23.1
河北	464	20.1	23.0
江西	408	17.3	23.6
江苏	400	23.9	16.7
河南	386	16.9	22.8
广西	356	17.5	20.3
四川	351	23.8	14.7
宁夏	314	23.0	13.6
贵州	280	19.8	14.1
浙江	276	18.0	15.3
广东	247	20.4	12.1
福建	238	15.3	15.5

资料来源:2012年浙江统计年鉴、中国劳动统计年鉴,注:按城镇制造业部门和规上制造业企业的产值而非增加值计算MCI。下同。

2.2 浙江多数行业竞争力指数低于主要竞争对手

与全国各地相比,浙江的纺织、皮革、印刷、建材、黑色金属5个制造行业竞争力与全国平均持平;食品饮料、服装家具、医药制造、交通设备、通信电子等17个行业竞争力偏低。劳动密集型行业和资本技术密集型行业的竞争力指数,浙江均落后于全国平均水平,当前浙江制造业主要依靠相对较低的用工成本苦苦支撑,产业“路径依赖”、转型升级滞后的不利后果正在逐步显现。2012年,与国内主要制造业大省河南、江苏等地相比,基于单位劳动成本的制造业竞争

力指数,河南有造纸、皮革、电气机械等22个行业竞争力,江苏有工艺品、饮料烟草、医药、仪器仪表等14个行业,四川有纺织服装、文教体育用品、通信电子等13个行业强于浙江,上海、广东也有食品加工、文教体育用品、通信电子等7个行业竞争力优势大于浙江。可以说,除了一个国家垄断性质的石油加工制造具有竞争优势以外,其余29个制造业行业,浙江或多或少存在相对的地区竞争劣势。

表2 部分省市制造业制造竞争力指数MCI比较

		全国	河南	江苏	浙江	四川
C13	食品加工	30.8	30.2	31.0	25.2	18.5
C14	食品制造	16.6	23.8	13.3	13.9	12.1
C15	饮料	18.9	25.5	25.5	15.4	14.6
C16	烟草	32.1	10.1	51.5	39.1	22.7
C17	纺织业	14.4	19.1	14.1	13.7	15.9
C18	纺织服装	8.5	11.6	8.7	7.7	18.4
C19	皮革	8.8	19.6	6.0	8.8	13.6
C20	木材加工	19.1	16.0	15.2	16.7	16.3
C21	家具	10.9	15.9	7.2	8.8	7.4
C22	造纸	18.3	28.2	14.8	17.0	18.0
C23	印刷	11.3	15.1	9.7	11.9	12.3
C24	文体用品	7.3	8.1	7.8	9.7	19.0
C25	石油加工	52.0	72.8	71.1	169.4	70.8
C26	化工	24.7	28.2	27.7	29.1	16.5
C27	医药	15.8	22.0	19.7	11.8	15.2
C28	化纤	29.3	16.2	22.1	41.9	21.6
C29	橡胶	17.2	21.3	12.0	14.6	14.5
C30	塑料	13.5	25.3	11.6	16.1	16.5
C31	建材	18.0	22.9	16.8	17.8	15.9
C32	黑色金属	30.5	39.8	31.7	31.7	21.2
C33	有色金属	36.7	44.5	42.5	45.3	31.2
C34	金属制品	15.4	20.8	13.9	12.3	15.4
C35	通用设备	15.0	20.3	15.4	11.7	13.2
C36	专用设备	14.0	18.5	13.4	11.7	10.1
C37	交通设备	17.1	21.3	13.9	14.1	11.9
C39	电气机械	16.4	21.7	18.9	13.5	12.9
C40	通信电子	13.3	8.7	13.0	11.2	18.5
C41	仪器仪表	10.8	11.7	17.9	9.3	14.4
C42	工艺品	14.1	12.1	27.9	11.9	10.6
C43	废旧加工	35.7	49.0	18.6	44.4	55.8

注:为便于横向比较,工业行业分类按2002年《国民经济行业分类》标准划分。

2.3 东部地区制造业竞争力相对位次大幅下滑

从全国看,长三角珠三角的制造业竞争力上升已大大慢于中西部地区,沪、苏、浙、粤制造业竞争力指数均小于全国平均水平。这也解释了近年来为何产业向中西部省份转移趋势得到加强,尤其是流向长江

中游流域、东三省等中北部地区,长三角、珠三角则出现了一定的产业“空心化”现象。2000—2011年,制造业竞争力指数下降位次最多的是广东省,排名从全国第8位降至第31位,下降了23个位次;其次是浙江(下降20个位次)、福建(下降17个位次)、江苏(下降17个位次)、上海(下降15个位次)、北京(下降13个位次)、湖北(下降11个位次)、天津(下降11个位次)等。2000—2011年,全国制造业竞争力指数增长了28%,其中中西部省份竞争力指数增长较快,增长幅度最大的是甘肃、海南,分别增长了157%和141%。十多年来,甘肃、内蒙古、江西、吉林制造业竞争力指数上升幅度最大,分别上升了20、19、19和16个位次,海南、山西、湖南、安徽等地制造业竞争力也上升了10余个位次,制造业正变得日益富有竞争力。山东、贵州保持原有位次不变,山东制造业由于劳动力成本低而劳动生产率相对较高,仍保持全国第2位次,是唯一保持较大竞争优势的东部沿海地区。总体上看,新世纪以来的十余年,东部沿海地区制造业竞争力从全面占优变为全面劣势,尤其是浙江。

2.4 小结

浙江制造业过去蓬勃发展,很大程度上是基于全球化生产贸易下的低廉劳动力成本优势和产业链制造分工优势,即是一种生产制造优势形成的制造竞争力。低产业层次、低劳动素质、低资源利用效率、低小散企业布局、低劳动生产率“五低”是显著特征。然而,当前浙江制造业劳动力成本、资源优势拼不过兄弟省份和东南亚,品牌附加值、技术创新能力拼不过美日,劳动力素质、供应链拼不过韩台,人力和自然资源优势拼不过墨、巴等拉美地区,环境资源消耗约束却越来越强,最基本的制造竞争力也已大幅弱化。预计短期内浙江制造业竞争力指数将继续下滑,传统产业向中西部地区或东南亚地区转移加速,尤其是纺织、服装、造纸、工艺品、皮革、家具,以及仪器仪表、文教体育用品、通信电子等不具竞争优势和进入门槛较低的劳动密集型行业。浙江制造业究竟何去何从?

3 若干建议:积极增强制造业核心竞争力

制造业是实体经济的基石和区域核心竞争力的源泉。无论发达国家还是发展中国家,历来遭受经济危机、金融危机重创的国家或地区,恰恰是大面积丢失制造业和实体经济领域的区域。制造业重要性并不仅仅是占经济比重多少的一个数字而已,经济复兴和永续增长还得依赖制造业核心竞争力。在迈入预计花费时间较长的后工业化社会之前,制造业将一直是浙江保持可持续增长和参与国内外竞争的最主要

因素。

浙江仍有时间来应对制造竞争力快速下滑和制造业核心竞争力缺失的问题,但确实较为紧迫。增强浙江制造的国际国内竞争力,不仅要继续增强制造竞争力,更主要的是需增强制造业整体竞争力、核心竞争力,从微笑曲线底部的制造分工向研发设计、品牌营销两端延伸。浙江要升级成为较发达的高收入社会,必须迈过这一关。

3.1 创造驱动,提升产业链价值链分工位置

各个领域的各类创新创造力,已经事关浙江制造业竞争力和浙江经济长远兴衰。当前,技术革命日新月异,应着力推进四类创新创造,提升产业链条。一是加快工业化信息化“两化融合”、“机器换人”,向数字化、网络化、智能化制造转变,推进工艺装备创新。二是规范化、标准化、绿色化生产制造、设计和销售,培育提升本地本土品牌,以品牌效应提升产业集群效应,推进集群创新。三是深度融入全球化进程、全球市场分工,加快海外投资合作,更深程度融入全球产业体系与先进技术市场,提升供应链,着力增强产业国际竞争力,推进市场创新。四是适应互联网时代新业态、新模式,“大数据+小众化制造”,积极运用云端大数据、工业互联网技术,结合运用柔性制造、虚拟制造、集成制造等自动化技术,个性化、人性化、小批量多品种生产制造和精细制造,推进制造模式互联创新,提高附加值。

3.2 人才驱动,打造一支高技能劳动力大军

德国制造业综合竞争力长期位居前列,与该国有高度依赖人力资本驱动产业发展紧密相关。根据相关统计,浙江制造业就业人口中受过高等教育(大专及以上)人数比例仅为5.9%,远低于电力、公共管理、金融等服务行业;万名从业人员研发人员数,不到德国韩国等制造业发达经济体的五分之一,而日本在职人员中约有三分之一是工程师,浙江目前的就业结构、技术结构无法支撑产业升级^[8]。优化制造业结构,需要大力提升现有制造业就业人员素质,强化社会和企业人力资本投入,鼓励工程师、技师人才培养,减少低端就业比重,提高万名就业研发人员比重,打造一支高技能劳动大军;打破低端制造业“路径依赖”,保护企业家精神,鼓励市场“创造性破坏”,逐步承接发展中高端技能产业和高效产能。

3.3 技术驱动,“做精做优”胜于“做大做强”

美日等制造业竞争力强大,与他们较强的技术创新能力和众多高品质中小企业技术驱动息息相关。当前浙江制造企业户均产值规模、万人均拥有大中型

企业数量等指标,已经不输美国、日本、韩国等先发国家和地区,甚至略超。因此,如何鼓励企业做精做优,而不是一味鼓励做大做强,是浙江制造业未来需要考虑的一个问题。“好钢用在刀刃上”,根据单位研发支出和人员投入的各类发明专利产出数量统计,浙江小型工业企业效率是大中型企业的两倍^[9],科技资金、补助政策等应重点支持小型企业技术创新能力,变“锦上添花”为“雪中送炭”。鼓励加快引进学习各种先进技术,机电一体化制造技术可以学德国,精密精益制造技术可以学日本,3D打印、虚拟制造等技术可以学美国,资讯与通信技术ICT可以学韩国台湾,加速提高制造劳动生产率增长率,使其快于劳动力成本上涨速度。

3.4 改革驱动,制定有利于增强竞争力的产业政策

与先发国家和地区相比,浙江制造业劳动者报酬占增加值比重偏低,企业所得比重略偏低,而政府所得比重有较大程度偏高,这种分配格局的一个直接结果,便是长期削弱了企业竞争力和人力资本积累。既要“马儿跑得快”,又要“马儿少吃草”是不现实的。增值税税率、所得税税率、企业融资成本等制度成本,浙江等地要远远高于发达国家和地区。政府减税,降低政府初次所得比重,逐步退出对国有企业的生产性补贴,让出政府生产税净额占制造业GDP大约10个百分点,用于减免企业税收、个人所得税收、企业所缴社保费用,提高制造业企业设备折旧水平和劳动报酬占比,以及提高企业职工各类保险福利补贴,从而可以双双增强人力资本积累和企业竞争力,达到提升制造业国际竞争力的目的。当然,这极大程度上有赖于政府提高行政效率、精简和减少支出、完善财政预算和社会保障制度等体制机制改革配合。同时,全面推进相关改革,比如积极推进地方国有企业改革,放宽各类生产性服务业社会资本准入,健全市场公平竞争机制;深化资源要素配置市场化改革,健全传统产业改造升级机制,健全倒逼退出机制等。

参考文献

- [1] 王燕武. 基于单位劳动力成本的中国制造业国际竞争力研究[J]. 统计研究, 2011, 28(10): 61-65.
- [2] Deloitte 德勤有限公司和美国竞争力委员会. 2013 全球制造业竞争力指数报告[R]. 2013, <http://www.deloitte.com>.
- [3] 国际劳工局. 劳动力市场关键指标 [M]. 6 版. 北京: 中国财政经济出版社, 2010: 9-21.
- [4] 任若恩. 关于中国制造业国际竞争力的进一步研究[J]. 经济研究, 1998, 30(2): 3-13.
- [5] 贺聪, 尤瑞章, 莫万贵. 制造业劳动力成本国际比较研究[J].

- 金融研究,2009(7):170-184.
- [6] 宾夕法尼亚大学. 宾大世界表[EB/OL]. 2013, http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php.
- [7] 美国劳工部, 劳动力统计局. International Labor Comparisons [EB/OL]. 2013, <http://www.bls.gov/home.htm>.
- [8] 杜平. 制造业部门技术水平比较研究——基于浙江地区与国内外制造业的分析比较[J]. 科技和产业, 2014, 14(3): 6-13.
- [9] 浙江省科学技术厅, 浙江省统计局. 浙江科技统计年鉴[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2011: 133-46.

A Comparative Study of Manufacturing Competitiveness

——Empirical analysis between Zhejiang province and domestic manufacture

DU Ping

(Development and Reform Research Institute of Zhejiang Province, Hangzhou 310025, China)

Abstract: Manufacturing Competitiveness for regional economy has a crucial supporting role. Through establish MCI (Manufacturing Competitiveness Index) model to quantify, it can be found that Zhejiang manufacturing competitiveness and competitive advantage significantly weakened in recent years with increased labor costs. To accelerate the innovation-driven, talent-driven, technology-driven, reform-driven, to improve labor productivity and promote industrial restructuring and upgrading, to enhance the industry's core competitiveness and create economic upgrade, to achieve long-term sustainable growth in the future, etc. these are Zhejiang economic main tasks throughout the long period of time.

Key words: manufacturing competitiveness; MCI model; domestic and international comparison

(上接第 29 页)

- [12] 孙晓静. 构建乡村休闲旅游综合体的实践与理论思考[N]. 大众日报, 2011-09-26.
- [13] 何玲玲, 秦川, 佳峰. 建设乡村旅游综合体, 开创城乡统筹发展新模式[N]. 中国旅游报, 2011-04-29.
- [14] 钟俊. 共生: 旅游发展的新思路[J]. 重庆师专学报, 2001, 20(3): 17-19.
- [15] 陆军. 广西东湖乡村旅游综合体开发研究[J]. 旅游经济, 2012(4): 137-140.
- [16] 袁纯清. 共生理论——兼论小型经济[M]. 北京: 经济科学出版社, 1998.
- [17] 邓小艳. 基于共生理论视角探讨恩施州“清江山水旅游走廊”的构建[J]. 湖北社会科学, 2010(1): 73-76.
- [18] 黄细嘉, 邹晓瑛. 基于共生理论的城乡互动型红色旅游区的构建——以江西南昌地区为例[J]. 江西社会科学, 2012(2): 213-218.
- [19] 吴必虎, 伍佳. 中国乡村旅游发展产业升级问题[J]. 旅游科学, 2007, 2(13): 11-13.

Study on Construction of Rural Tourism Complex Based on the Symbiosis Theory in Fujian Province

GONG You-kun, ZHUANG Hui, FAN Shui-sheng

(School of Economics, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China)

Abstract: To solve the problems existing in the development of rural tourism in Fujian Province, it is particularly important on how to promote the comprehensive benefits of the rural tourism. Consequently, based on the perspective of symbiosis theory, the article takes the rural tourism complex compound as the direction of development of rural tourism and puts forward establishing symbiosis mechanism through improving environmental induced mechanism, strengthening the dynamic mechanism, and slowing down the damping mechanism. The purpose is to? construct the rural tourism complex compound, to promote the cooperation development of symbiotic unit, to form the symbiotic integration model of the rural tourism complex compound, and ultimately to promote the comprehensive benefits of the rural tourism.

Key words: symbiosis theory; rural tourism complex compound; construction